

<<高温高压气井测试技术>>

图书基本信息

书名：<<高温高压气井测试技术>>

13位ISBN编号：9787502153960

10位ISBN编号：7502153969

出版时间：2007-9

出版时间：石油工业

作者：李相方

页数：223

字数：380000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<高温高压气井测试技术>>

内容概要

本书以中国石油天然气集团公司“九五”重大科技工程项目研究成果为基本素材编写而成，系统反映了“高温高压气井测试技术”的关键内容及其研究进展。

全书共分七章，主要内容包括：高温高压气井测试技术现状及难点、合理测试参数的确定、测试管柱力学分析、井下测试工具、测试地面流程、测试工艺技术、测试解释理论及方法。

这些技术内容注重理论联系实际，既新颖又实用，便于广大读者学习与应用。

本书适应于试油工程技术人员阅读，也可供石油院校相关专业师生参考。

<<高温高压气井测试技术>>

书籍目录

第一章 概述 第一节 国内外高温高压气井测试技术现状 第二节 含硫高温高压气井测试特点和主要技术难题 一、含硫高温高压气井测试特点 二、含硫高温高压气井测试主要技术难题 第二章 高温高压气井合理测试压差的优化设计技术 第一节 储层岩石强度试验及破坏模型的建立 一、储层岩石强度试验 二、破坏模型的建立 第二节 岩石变形及破坏过程中渗透率变化规律的实验技术 一、岩石渗透率测量基本方法 二、模拟井下压力的渗透性实验设备及实验过程 三、实验结果分析 四、储层孔隙弹性系数的实验测定 第三节 利用测井资料确定砂泥岩力学参数 一、纵、横波速度的确定和岩石动静态弹性参数的转换 二、岩石强度参数与测井资料的相关关系 第四节 合理测试压差的计算模型及出砂预测软件 一、出砂机理 二、利用测井资料预测地层出砂可能性 三、储层出砂临界压差的预测 四、不同测试压差下油层伤害半径的计算模式 五、出砂预测软件编制及程序应用说明 六、新疆油田合理测试压差的计算 第五节 高压含硫气井合理测试时间 一、确定合理测试时间的原则 二、合理测试时间确定考虑的因素 三、合理测试时间确定的计算 第六节 射孔参数的确定 一、高温高压深井射孔器材 二、射孔参数优选 三、射孔负压值的确定 第七节 测试垫的类型选择及计算 一、纯液垫高度的计算 二、氮气垫在管柱内的压力计算 三、液气混合垫的计算 第八节 测试允许掏空深度及套压控制 第九节 测试期间生产压差实时计算与控制方法 一、测试期间生产压差实时计算方法 二、测试期间生产压差实时控制方法 第三章 高温高压气井测试管柱安全分析 第一节 概述 一、高温高压气井测试安全必要性 二、测试管柱简介 第二节 测试管柱基本计算模型 一、管柱轴向力引起的伸缩 二、温度效应 三、膨胀效应 四、活塞效应 五、屈曲效应 六、流动效应 七、测试管柱下放时轴向力变化规律 第三节 测试管柱计算方法分析 一、测试管柱的受力与变形特点 二、测试管柱变形增量计算模型 第四节 测试管柱计算算例与模型验证 一、算例分析 二、模型验证 第四章 井下测试工具与配套装置 第五章 测试地面流程 第六章 测试工艺技术 第七章 复杂气藏试井理论及解释方法 参考文献

<<高温高压气井测试技术>>

章节摘录

第一章 概述第一节 国内外高温高压气井测试技术现状随着天然气勘探开发业务的快速发展，向深层进军成为必然选择，高温高压气井也将越来越多。

国内现已进行过多口高温高压气井的测试工作，但初期成功率很低，其原因除测试工具、测试装备不能满足要求外，测试设计工作也很不完善。

随着近几年深层、高温高压油气勘探开发的进展，高温高压气井测试工作取得了长足的发展，测试装备、工具配套及测试设计均有了很大进步，形成了一定的配套技术。

测试工作是继地震勘探、岩屑录井、取心和电测之后唯一能直接测得地层流体特性和地层参数的方法，是评价储层、评价产能最直接的方法。

在我国，把钻进过程中进行的地层测试称为中途测试，把套管完井后的测试称为完井测试，无论哪一种测试，都是用钻杆或油管柱将地层测试器下入待测层段，进行不稳定试井，测得储层的产量、温度，取得地层流体样品和实测井底压力—时间关系曲线。

根据获得的测试数据和其他资料进行分析计算，可得到储层和流体的特性参数达30多项，对于评价储层及流体性质具有重要意义。

目前我国还没有防硫钻杆，内涂层钻杆也不多，中途测试管柱仍以普通钻杆为主，因此，钻杆测试技术在含硫气田深井测试中应用很少。

<<高温高压气井测试技术>>

编辑推荐

《高温高压气井测试技术》适应于试油工程技术人员阅读，也可供石油院校相关专业师生参考。

<<高温高压气井测试技术>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>